Beiträge zur argentinischen Flora.

Von

G. Lindau.

Die hier gegebenen Beiträge zur Flora Argentiniens stützen sich in erster Linie auf das Material, das aus dem Herbarium Hieronymus stammt und jetzt im Kgl. Museum zu Berlin aufbewahrt wird. Als Ergänzung sind noch die älteren Sammlungen von Lorentz und einige von Schnyder gesammelte Exemplare herangezogen worden.

Es handelte sich hierbei nicht blos um die Bestimmung der seit Grisebach's Symbolae neu hinzugekommenen Arten, sondern vor allem um eine Revision der Grisebach'schen Bestimmungen. Wer einmal mit den Grisebach'schen Floren zu thun gehabt hat, wird wissen, dass eine Neubearbeitung bei weitem weniger zeitraubend ist, als eine Revision der oberflächlich bearbeiteten Grisebach'schen Pflanzen. Wie viel bei den Bestimmungen der 3 hier gegebenen Familien in den Symbolae gefehlt worden ist, geht unmittelbar aus dem Text hervor.

Ich möchte nur noch darauf hinweisen, dass bereits eine Anzahl Familien des Herbar Hieronymus in anderen Veröffentlichungen bearbeitet sind, so hat Pax die Caryophyllaceen und Amaryllidaceen, Gürke einen Teil der Malvaceen, Mez die Bromeliaceen bestimmt. In der vorliegenden Mitteilung sollen die Polygonaceen, Begoniaceen und Acanthaceen gegeben werden, an letztere Familie schließe ich noch einige pflanzengeographische Bemerkungen an.

Polygonaceae.

Rumex L.

R. Lorentzianus Lindau n. sp.; caule profunde sulcato, foliis ovatis apice acuminatis, basi rotundatis, glabris, sed utrinque a glandulis minutis adspersis, margine crispatulis; inflorescentiis valde paniculatis, rhachibus glanduligeris; floribus pedicellatis, confertis, ♂ majoribus quam ♀; foliolis perianthii 6; staminibus 6—8; foliolis perianthii interioribus ad fructum auctis, venosis, non calligeris.

Annua (?). Caulis glaber, profunde sulcatus. Ochreae ?. Folia caulina cum petiolis $1/2$—2 cm longis, glandulosis ovata apice ± longe acuminata, basi rotundata, usque ad 13 cm longa, 7 cm lata vel saepe minora, margine crispatula, utrinque glandulis minimis, albidis obtecta; radicalia minora, basi cordata, cum petiolis laminam 2—3-plo longitudine superantibus. Inflorescentiae dense paniculatae, terminales, aphyllae, rhachibus glandulosis vel minute pilosiusculis. Pedicelli flores c. 3-plo superantes. Perianthii folia floris ♂ subrotundata, interiora 2,5, exteriora 2 mm longa; stamina 6—8, antheris 1 mm longis, filamentis ?, ovario nullo. Perianthium floris ♀ minus longum, ad 1,5 mm, ovarium triquetrum, subglobosum, 1 mm longum, stylis 3 brevissimis. Fructus immaturus 9 mm longus, triqueter, faciebus impressis; perianthii lobi exteriores lineales, 2 mm longi, interiores subrotundi, apice acuminati, basi subtruncati, 4 mm diametro, venosi, non calligeri.

Tucuman: La Ciénaga, Sierra de Tucuman (L. et H.[1]) n. 714).

Gehört in die Verwandtschaft von *R. latifolius* Humb., unterscheidet sich indessen durch die kleineren, kahleren Blätter leicht von dieser Art.

R. crispus L., Sp. Pl. 419.

R. magellanicus Gr. in Symb. Arg. 87 p. p. (non in Pl. Lechl. 272).

Cordoba: Prope San Antonio (G. n. 15), prope las Ramadas de San Miguel (H. n. 467), Sierra chica (H. s. n.), prope Cordoba (H. n. 911), Sierra Ventana y Sauce chico (L. n. 62).

San Juan: Pueblo de San Juan (Echegaray).

Rioja: Cuesta de la Puerta de Piedra, Sierra Verbasco (H. et N. n. 67).

Tucuman: La Ciénaga (L. et H. n. 713).

Catamarca: Yacutula (Schickendantz n. 12), Fuerte de Andalgalá (Schickendantz n. 72 et 274).

Jujui: Humaguaca (L. et H. n. 833).

Nom. vernac.: Romasa.

Die Art ist durch ganz Amerika verbreitet.

R. cuneifolius Campd. Griseb., Symb. Arg. 87.

San Luis: El Juncal (G. s. n.).

Cordoba: Prope San Miguel in Sierra grande de Cordoba (H.), Potrero de Losa, S. de Cord. (H. n. 119 [257]).

R. magellanicus Griseb., Pl. Lechl. Chil. 272 (Symb. Arg. p. 87 p. p.).

Tucuman: prope Tucuman (L. et H. n. 1152).

Chile: Baños de Cauquenes (J. Ball sub *R. sanguineus* L. var.).

R. pulcher L. Griseb., Pl. Lor. p. 64, Symb. Arg. p. 87.

Cordoba: Prope Cordoba (H. s. n., L. n. 513).

Tucuman: Sierra de Tucuman (L. et H. n. 713^{b}).

Catamarca: Supra Chacrareta de los Padres in Quebrada de la Tala (L. et H. n. 397), Fuerte de Andalgalá (Schickendantz n. 69, 240, 368).

Entrerios: Concepcion del Uruguay (L.).

R. maritimus L., Sp. Pl. 478.

Laguna de las Bandurias.

---

1) Ich kürze die häufiger genannten Sammler, wie folgt, ab: G. Galander, H. Hieronymus, L. Lorentz, N. Niederlein.

Polygonum L.

Sect. Avicularia Meissn.

P. brasiliense C. Koch, Linnaea XXII. 206.

P. camporum Meissn. β. *australe* Meissn., Fl. Bras. V. 1. p. 21.

Buenos Ayres: Ad rivum prope Cortapié (L. n. 114), prope Cabo S. Antonio (Claraz).

P. striatum C. Koch l. c. Griseb., Symb. p. 87.

Cordoba: Inter Los Peñas et Los Medanos, distr. flum. Terceros (H. n. 552).

Tucuman: El Jaguel, Cordill. de la Rioja (H. et N. n. 351), Salta (L. et H. n. 745).

Sta. Fé: Cañada de Gomez (G.).

Entrerios: Concepcion, ad margines stagnorum (L. s. n., N. n. 65), Rio Gualeguaychú (N. 66).

Patagonien: Rio Negro (N.).

P. aviculare L. Griseb., Symb. p. 87.

Buenos Ayres (Bettfreund n. 179 u. 189).

Entrerios: Concepcion (L.).

San Juan: Ciénaga del Medio (Echegaray).

Nom. vernac.: Sanguinaria del agua.

Sect. Persicaria Meissn.

P. paraguayense Wedd., Ann. sc. nat. 3. sér. XIII. 253 (ex descr.).

Entrerios: Corrientes, Paranáufer (N.), Puerto del Brete (L. n. 1401).

P. acre H.B.K. Griseb., Pl. Lor. p. 64 et Symb. p. 87.

P. persicarioides Griseb. (non H.B.K.), Pl. Lor. p. 65 et Symb. l. c.

Buenos Ayres: Palermo (Bettfreund n. 178, Bettfreund et Isolina Köster n. 423, 424, 426, 428).

Cordoba: Puerto de San José, Sierra supra Caleras de Cordoba (H.), ad rivulos (H.), Lagunas del Bajo del Manzano (H. n. 734).

Tucuman: Prope Tucuman (L. et H.), Siambon (L. et H. n. 911).

San Luis: Casa de Piedra prope La Huertita (G.).

Entrerios: Lesamacataract (N.), Pelador, Sierra de Santa Anna (N. n. 134), Concepcion (L. s. n., N. n. 67), Salto Mocoria, Rio Alto Uruguay, Boa Vista (N. 1278 et 1278^{b}).

P. cordobense Lindau n. sp.; caule pubescente, ochreis hyalinis, pubescentibus, apice ciliatis; foliis petiolatis ovatis acuminatis, basi abrupte angustatis et parum decurrentibus, utrinque subadpresse pilosis; inflorescentiis interrupte paucifloris, apice densis, bracteis ciliatis, pubescentibus; ochreolis 3-floris; perianthii lobis 5, staminibus 6—7, cum glandulis alternantibus, stylis 2, liberis.

Annua caule striato pubescente, basi glabrescente. Ochreae ca. $1^1/_2$ cm longae lateraliter fissae, apice truncatae et ciliatae, pubescentes. Petioli 1—3 cm longi, cana-

liculati, pubescentes. Folia ovata, basi acuminata, basi rotundata sed subito angustata et decurrentia usque ad 7×4 cm, utrinque et margine subadpresse pubescentia. Inflorescentiae pedunculatae, axillares, tenues, apice densae, basi interruptae, pauciflorae, rhachi pubescente. Bracteae ovatae, apice acuminatae, ca. 3 mm longae, puberulae. Ochreolae $3 \times 2^1/_2$ mm, hyalinae, 3-florae. Pedicelli ochreolis saepissime longiores. Perianthii lobi 5, ovati, 3×1 mm, stamina 6—7; filamenta $1^1/_2$, antherae 1 mm longae; inter filamenta glandulae parvae. Ovarium triquetrum, $^3/_4$ mm longum. Styli 2, liberi, $^3/_4$ mm longi. Stigmata capitata.

Cordoba (G. s. n.).

Am nächsten mit *P. virginianum* L. verwandt, aber durch die viel weniger gefransten Bracteen, die kleineren Inflorescenzen und die Blätter verschieden.

P. acuminatum H.B.K. Griseb., Symb. p. 88.

Cordoba: Cuesta del Gaucho, Sierra Achala (H. s. n.), Paso de la Hiquera ad pedem Cuesta de Arjel, Sierra Grande (H. n. 219).

Tucuman: Siambon (L. et H. n. 804).

Entrerios: Rio Cupalen (N. n. 64), Cerro de Santa Anna (N. n. 133), Insula Apipé grande; ad rivum Yacy, Napp Cataract (N. s. n.), Dutracataract (N. s. n.), Palmas Altas (N. n. 1279), Bañado de Caceres (N. n. 1285), Bañados prope Concordia (L.).

Nom. vern. Llantén, macho in cordia.

var. glabrescens Meissn. DC., Prodr. XIV. 114.

Cordoba: Lagunas del Bajo del Manzano Dep. Calamuchita (H. n. 734[b]).

Buenos Ayres: Bahia blanca (Lor. n. 265).

var. microstemon Meissn., Fl. Bras. V. 1. p. 14.

Buenos Ayres: Palermo (Bettfreund et Isol. Köster n. 427), Isla del Rio Conchas (B. et J. K. n. 425).

P. Bettfreundianum Lindau n. sp.; caule glabro, striato; ochreis adpressis; foliis breviter petiolatis anguste lanceolatis, glabris, a glandulis punctatis; inflorescentiis saepissime axillaribus, densifloris, rhachi adpresse pilosa; bracteis ciliatis, imbricatis; ochreolis 3—4-floris; staminibus 6; stylis 2, basi connatis.

Caulis crassus, glaber, longitudinaliter striatus. Ochreae hyalinae, glabrae, apice obtuse acuminatae, adpressae, in medio foliigerae. Folia longe lanceolata, usque ad 27 cm longa, 2 cm lata, basi in petiolum brevem contracta, glabra, sed glandulis punctata, margine et supra ad costam pilis adpressis instructa. Inflorescentiae densiflorae, saepissime axillares, pedunculatae, rhachi adpresse pubescente; bracteae acuminatae, margine ciliatae, ca. 2 mm longae; ochreolae aequilongae, 3—4-florae. Pedicelli ochreolas superantes. Perianthii lobi 4 (vel 5?), ovati, albi, $1,5 \times 1$ mm. Stamina 6, filamentis 1 mm, antheris $^1/_2$ mm longis. Ovarium $^1/_2$-longum. Styli $1^1/_2$ cm longi, basi connati. Stigmata capitata.

Entrerios: En los Pajonales del Parana en las orillas de la Isla de Aromal (L. n. 1362, 1364).

Am nächsten mit *P. glabrum* Willd. verwandt. Indessen geben die sich deckenden, gefransten Bracteen und die behaarten Spindeln ein vortreffliches Merkmal zur sofortigen Unterscheidung.

Sect. Echinocaulon Meissn.

P. Meissnerianum Cham. et Schlecht., Linnaea III. 40.

Entrerios: In pratis silvaticis ad flumen Yacy (N. s. n.), Sierra de Misiones inter San Pedro et Campinas de Arneria (N. n. 1280).

Nom. vern. Catai.

var. Beyrichianum (Cham. et Schlecht.) Meissn., Fl. Bras. V. 1. p. 19.

Entrerios: Rio Cupalen (N. n. 263).

P. acanthophyllum Lindau n. sp.; caule pilis retrorsis rigidis hispido, ad nodos glochidiato; ochreis pubescentibus, apice patulis, longe acuminatis; petiolis hispidis et glochidiatis; foliis hastatis, apice acutis, lobis basalibus subobtusis, breviter hispidis, subtus ad marginem et nervos primarios glochidiatis; inflorescentiis ramosis subcapitatis; rhachibus pubescentibus; bracteis parvis, hispidis; perianthii lobis 4—5; staminibus 7; stylis 2, liberis.

Annua caule striato, retrorse hispido-piloso, ad basin ochrearum spinis retrorsis instructo. Ochreae basi adpressae, apice patulae, oblique truncatae, membranaceae, pubescentes, ca. $2^1/_2$ cm longae. Petioli ad basin ochrearum inserti, 4—5 cm longi, pilis retrorsis hispidi et spinis brevibus, flavido-brunneis instructi. Folia hastata, apice longe acuta, basi lobis subobtusis, usque ad 18 cm longa, in medio 3 cm lata, lobis basilaribus c. 4 cm longa, $1^1/_2$ cm lata, utrinque breviter et flaviter adpresso-pubescentia, subtus ad marginem et nervos primarios breviter glochidiata. Inflorescentiae pro sectione Echinocaulo typicae, pubescentes, floribus capitellatis. Bracteae c. 2 mm longae, virides, hispidae; ochreolae aequales, 2—3-florae. Perianthii lobi 5, quorum 2 altius connati, vel 4, quorum 1 latior, 1 mm longi et 2 mm lati, tubo c. $3^1/_2$ mm longo. Stamina 7, filamentis cum glandulis alternantibus $2^1/_2$, antheris 1 mm longis. Ovarium 1 mm longum, subglobosum, trigonum; Styli 2, liberi, $1^1/_2$ mm longi; stigmata capitata. Fructus nitido-fuscus vel 3-gonus faciebus planis, vel lenticularis apice acuminatus, perianthio inclusus.

Buenos Ayres: Ad litora maris (Bettfreund n. 127).

Entrerios: Rio Cupalen, in inundatis (N. 262).

Eine sehr schöne und von allen anderen Vertretern der Section leicht kenntliche Art. Am auffälligsten sind die sehr regelmäßig pfeilförmigen Blätter und die widerhakigen Blattstiele und Blattränder und -rippen. Am nächsten steht *P. horridum* Roxb., das aber die soeben angegebenen Merkmale nicht besitzt.

Mühlenbeckia Meissn.

M. sagittifolia Meissn. Griseb., Symb. p. 88.

Buenos Ayres (Bettfreund n. 177).

Cordoba (G. s. n., H. s. n.).

Salta (L. et H. n. 553).

Entrerios: Concepcion (L. n. 100, 527, 1034, 1647, N. n. 63), Corrientes (N. n. 1281).

Patagonien: Ad Rio Negro (N. s. n.).

M. chilensis Meissn. DC. Prodr. XVI. 148.

Patagonien: Rigro Negro (N. s. n.).

M. tamnifolia Meissn. γ. Hartwegii Bth. sub typo in Griseb., Symb. p. 88.

Oran: Tarija, Cuesta del Tambo (L. et H. n. 891).

Coccoloba L. LINDAU in ENGL. Jahrb. XIII.

C. tiliacea Lindau. ENGL. Jahrb. XIII. 198.

cf. l. c.

C. cordata Cham. LINDAU l. c. p. 201.

Oran: Häufig (L. et H. n. 221, 411, 412, 471).

Entrerios: Ad Cien Cataractos fluminis Y-Guasu (N. s. n.).

Ruprechtia C. A. Mey.

R. triflora Griseb., Symb. 89.

Oran: Prope Oran (L. et H. n. 386), Gran Chaco (L. et H. n. 599, 609).

Salta: Pasaje del Rio Juramento (L. et H. n. 304).

Nom. vern.: Duraznillo, Duraznillo colorado.

R. salicifolia C. A. Mey. GRISEB., Symb. p. 90.

Entrerios: Concepcion (L. n. 148, 219, N. n. 62).

Nom. vern.: Mata negra.

R. fagifolia Meissn., Fl. Bras. XI. 59.

Oran: In fruticetis litoralibus Lagunae del Palmar prope San José (L. et H. n. 560).

Nom. vern.: Duraznillo.

Da diese Art mir nur in wenigen Blattfragmenten vorlag, so kann ich über die Richtigkeit der GRISEBACH'schen Bestimmung mir kein abschließendes Urteil bilden. Für wahrscheinlich halte ich es nicht, dass die Art plötzlich hier im Süden auftreten sollte.

R. corylifolia Griseb., Pl. Lor. p. 65 et Symb. p. 88.

R. excelsa Griseb., Pl. Lor. l. c. et Symb. l. c.

Frequens in Argentinia septentrionali.

Cordoba (H. n. 287, 372, 428, 629).

Tucuman (L. n. 253, 324, L. et H. 59, 970, 1135).

Oran (L. n. 465, L. et H. s. n., H. s. n.).

Salta (L. et H. 303, 530, 1078, 1197, 1207, 1251).

San Luis (G. s. n.).

Nom. vern.: Duraznillo, Duraznillo blanco, Zapallo caspi.

Ein Vergleich sämtlicher Exemplare ließ mich erkennen, dass die Unterschiede der beiden GRISEBACH'schen Arten hinfällig sind und deshalb beide zusammengezogen werden müssen. Dasselbe gilt von der folgenden Art.

R. polystachya Griseb., Symb. p. 89.

R. Viraru Griseb. l. c. p. 90.

Tucuman (L. et H. n. 785, 1128).

Oran (L. et H. n. 31, 33, 363, 374).

Entrerios (L. n. 204, 224, 1571, 1574, 1715, 1732, 1733).

Paraguay (BALANSA n. 2053 [sub *R. excelsa* Griseb., Symb. 88]; 3276).

Nom. vern.: Duraznillo blanco.

Begoniaceae.

Begonia L.

Sect. Begoniella DC.

B. Hieronymi Lindau n. sp.

B. coriacea Griseb. (non DC.), Symb. Arg. p. 136.

Tuberosa; foliis palmatinerviis, caulinis, ovatis, oblique acuminatis, basi cordatis, margine sublobatis lobis crenatis acuminibus ciliatis, utrinque praesertim ad nervos ferrugineis cum setulis instructis; inflorescentiis 3—∞-floris, bracteis persistentibus; floribus ♂ petalis 2, staminibus liberis, antheris obovatis; ♀ petalis 5, stylis 4-fidis, ovario 3-loculari, placentis bipartitis utrinque seminiferis.

Tuber 6 cm diam. Caulis 30—40 cm altus, ad $1\frac{1}{2}$ cm fere diametro, breviter rufotomentellus, demum subglabratus, foliatus. Stipulae membranaceae persistentes, ca. $\frac{3}{4}$ cm longae. Folia petiolis 2—3 cm longis, breviter rufotomentellis, supra canaliculatis, ovata, oblique in acumen protracta, basi cordata, margine sub-∞-lobulata lobulis crenatis apice ciliatis, 6—10 cm lata (in maxima latitudine), 4—7 cm longa a petiolo usque ad acumen, palmatim ca. 9-nervia, nervis subtus expressis, supra parum prominulis, utrinque praesertim ad nervos ferrugineis setulis praedita. Inflorescentia 3—∞-flora, axillaris, pedunculo petiolum ca. 4-plo superante, breviter tomentella bracteis membranaceis, vix $\frac{3}{4}$ cm longis, persistentibus. Flores ♂ sepalis 2 ovatis ca. 2 cm longis, ca. $1\frac{3}{4}$ cm latis, petalis 2, ovatis, $1\frac{3}{4}$ cm longis, $1\frac{1}{4}$ cm latis; staminibus ∞, filamentis liberis, antheris obovatis, 1 mm longis lateraliter dehiscentibus. Flores ♀ lobis 5 ovatis, interioribus minoribus, magnitudine petala floris ♂ non aequantibus, stylis 3, 4-fidis, ramis spiraliter tortuosis et papillosis, persistentibus; ovario maturo ca. 1 cm longo, $\frac{1}{2}$ cm lato, ovato, trigono, angulo uno breviter alato, 3-loculari; placentis 3, in quoque loculo bipartito, utrinque seminifero. Semina ∞, minutissima.

Tucuman: Prope La Ciénaga, Sierra de Tucuman (L. et H. n. 644, 724).

Von Grisebach ist diese Art als *B. coriacea* bestimmt worden, von der sie sich aber scharf durch den beblätterten Stengel und die Behaarung unterscheidet. Nach den Teilungen des Griffels gehört die Art, die ich hier als neu beschreibe und dem verdienten Erforscher der argentinischen Flora widme, nicht zur Sect. *Huszia*, sondern zu Sect. *Begoniella*. Von den Angehörigen dieser Section unterscheidet sie sich ebenfalls durch den blatttragenden Stengel.

Sect. Huszia DC.

B. octopetala L'Hérit., Stirp. p. 101; Prodr. XV. 1. p. 283; Griseb., Pl. Lor. p. 100, Symb. Arg. p. 136.

Tucuman: In silvis reg. Alni prope Ciénaga, Cuesta de Anfama (L. fide Griseb.).

Catamarca: In rupestribus umbrosis humidis convallis Granadillas (L. n. 314).

Sect. Begoniastrum DC.

B. cucullata Willd., Spec. IV. 414; Prodr. XV. 1. p. 292; Griseb. in Symb. Arg. p. 136.

Tucuman: Lules (L. et H. n. 1161).

Buenos Ayres (Bettfreund n. 114).

Entrerios: Ad flumen Paraná prope San Daniel et in aliis locis (N. s. n.), ad flum. Cupalén (N. s. n.), ad Boa Vista (N. n. 1015), ad Concepcion del Uruguay (L. n. 1800) et ad Villa occidental et La Sociedad (L. s. n.).

B. micranthera Griseb., Pl. Lor. p. 100, Symb. Arg. p. 136.

Tucuman: In silv. umbrosis reg. subtrop. pr. Siambon (L. et H. 874, 901, 1051).

Catamarca: Ad Yacutula (Schickendantz n. 168), ad Quebrado de Muschaca (Schickendantz n. 81, 277).

B. subvillosa Kl., Reg. p. 32; Prodr. XV. 1. p. 304.

Entrerios: Ad Rio Alto Paraná ad Lozamo Catarakt, circa Uruguay (N. s. n.); ad Salto del Encuentro, Rio Piray, Misiones (N. n. 1014).

Acanthaceae.

Hygrophila R. Br.

H. longifolia Nees, Fl. Bras. IX. 21.

Buenos Ayres: San Isidro (K. Bettfreund et Isolina Köster n. 437).

Dyschoriste Nees.

D. Niederleinii Lindau n. sp.; ramis tetragonis, minute puberulis, foliis breviter petiolatis lanceolatis, glabris; floribus singularibus in axillis foliorum, bracteolis parvis; calycis laciniis puberulis, usque ad medium adglutinatis; tubo ad apicem ventricoso, extus puberulo, calyci subaequilongo; filamentis inaequalibus, lateraliter 2 connatis.

Humilis (?) ramis quadrangularibus, minute puberulis. Folia petiolis ca. 2 mm longis puberulis, lanceolatis, apice subobtusis, usque ad 30×5 mm, glabra, basi sparse pilosa. Bracteolae 3×1 mm, puberulae. Calycis laciniae 11×1 mm, usque ad medium adglutinatae, puberulae. Flores singulares, ad apicem ramorum pauci congesti; tubus 10 mm longus, basi $1\frac{1}{2}$, apice 5 mm diam., corollae lobi aequales, 5×3—4 mm, extus pilosi. Filamenta 2 vel 1 mm longa, usque ad 2 mm in filamen liberum connata, deinde decurrentia. Antherarum loculi aequales, basi acuti, $1\frac{1}{2}$ mm longi. Pollinis granula typica, 45—50×38 µ. Discus parvus. Ovarium $1\frac{1}{2}$ mm, stylus 6 mm, stigma $\frac{3}{4}$ mm longa. Capsula ignota.

Entrerios: Ad Primer Misionero de Hernandez, Puck y Fernandez (N. n. 42).

Aus der Verwandtschaft von *D. linearis* (Torr.) O. Ktze., aber mit kleineren Blüten und am Rande nicht ciliaten Blättern.

D. ciliata (Nees) O. Ktze., Rev. Gen. Pl. p. 486.

Salta: Pasaje del Rio Juramento (L. et H. s. n.).

D. humilis (Griseb.) Lindau. *Ruellia geminiflora* Kth. var. *humilis* Griseb. in Pl. Lor. p. 176 et Symb. p. 259.

Ramulis subteretibus puberulis vel glabratis; foliis breviter petio-

latis, oblongo-ovatis, parvis, puberulis; floribus 1—3 in axillis foliorum; bracteolis lanceolatis, puberulis; filamentis inaequalibus.

Fruticosa, humilis, ramulis tenuibus, teretibus, puberulis vel adultis glabratis. Folia petiolis 1—2 mm longis pilosis oblongo-ovata, utrinque angustata, 25×8 mm vel minora, puberula, cystolithis saepissime conspicuis. Flores maxime 3 in axillis foliorum, dichasium breviter pedunculatum formantes vel solitarii, oppositi. Bracteolae floris medii 9×2½ mm, florum lateralium, 6×1 mm, puberulae. Calycis lobi aequales, in flore adulto usque ad 15×1½mm, usque ad medium adglutinati, in floribus junioribus maxime 10×1 mm, puberuli. Flores rubro-violacei, extus puberuli. Tubus basi 2, apice 5 mm diam., 15 mm longus. Corollae laciniae 6×5 mm. Filamenta 3 vel 1½ mm longa, in filamen 2 mm longum connata. Antherarum loculi 3 mm longi, basi acuti. Pollinis granula typica, 58×45 μ. Discus 1 mm, ovarium 2 mm, stylus pilosus 15 mm, stigma 3 mm longa. Capsula ignota.

Cordoba: prope urbem et in aliis locis non raro (L. n. 1717, H. s. n., G. s. n., O. KUNTZE).

Entrerios: Concepcion, sub frutices (L. n. 916).

Ist mit *D. amoena* (Nees) O. Ktze. verwandt, unterscheidet sich aber sofort durch die Behaarung.

Ruellia L.

Sect. Euruellia Lindau.

R. Morongi Britton, Ann. of N. York Ac. Sc. VII. 1892. p. 192 (*Cryphiacanthus acaulis* Nees).

Entrerios: Ad Posadas (N. n. 196), Inter rivulos Ypané et Socorro Espenillar et Esteros de Iberá (N. n. 1780).

Die vorliegende Pflanze unterscheidet sich von denen, welche SELLOW in Südbrasilien gesammelt hat, durch die etwas kleineren Blätter und Blüten. Indessen kann auf dieses Merkmal nicht besonders Wert gelegt werden, weil die Variabilität der meisten Ruellien eine außerordentlich große ist. So wechselt bei dieser Species die Behaarung sehr; einige Exemplare sind fast kahl, während andere wieder mehr wollige oder rauhe Behaarung besitzen.

Sect. Dipteracanthus (Nees).

R. geminiflora H.B.K. Griseb. in Symb. p. 259.

Entrerios: Ad Pelador (N. n. 196b).

var. hirsutior Nees, DC. Prodr. XI. 136.

Entrerios: Nonobay (N. n. 196), Campo Redondo (N. n. 196c), Campinas de America (N. n. 1767), Santa Ana (N. n. 1768), inter San Carlos et Aroyo Pindapoi (N. n. 1778).

R. microphylla (Mart.) Lindau (*Arrhostoxylum m.* Mart., Fl. Bras. IX. 61).

Entrerios: Corrientes (N. s. n.), Yateity-calle (N. n. 1777), Concepcion (L. n. 900), ad Primer Misionero de Hernandez, Puck y Fernandez (N. n. 32).

R. hypericoides (Nees) Lindau (*Dipteracanthus hyp.* Nees, Fl. Bras. IX. 39).

Entrerios: Ad Primer Misionero de Hernandez, Puck y Fernandez (N. n. 33).

R. Lorentziana Griseb. in Symb. p. 259.

Tucuman (L. et H. n. 176, 1121, 1148, 1149).

Santiago (H. s. n.).

Jujui (L. et H. n. 368).

Entrerios: Corrientes, Colonia Resistencia (N. s. n.).

R. pubiflora Griseb. in Symb. p. 259.

Oran: In fruticetis litoralibus Lagunae del Palmar prope San José (L. et N. n. 550).

R. spec. nimis incompleta.

Entrerios: Primer Misionero de Puck y Fernandez (N. n. 195).

R. spec. nimis incompleta.

Entrerios: Inter Corrientes et Santa Ana (N. s. n.).

Sect. Physiruellia[1]) Lindau.

R. sanguinea Griseb. in Symb. p. 260.

Oran: San Andres (L. et H. n. 269).

Entrerios frequens (N. n. 193, 194, 1773, 1774^b, 1779, 1781, 1782).

R. longifolia (Pohl) Griseb., Symb. p. 260.

Oran (L. et H. n. 346).

Prov. de les Salinas (Südbolivien), (L. et H. n. 954).

Stenandrium Nees.

St. dulce (Cav.) Nees. Griseb. in Symb. p. 260.

Cordoba: Los Potreros (L. et H. n. 133), Sierra Achala (H. s. n.), Sierra chica de Cordoba (G. s. n.).

Catamarca: Alto de la Toma-Granadillas (Schickendantz n. 254, 301).

Tucuman: Ca Ciénaga (L. et H. s. n.).

Jujui (O. Kuntze).

Salta: Estancia la Florida ad flumen Rio de Tala (L. et H. s. n.).

St. trinerve Nees. Griseb. in Pl. Lor. p. 176 et Symb. p. 260.

Buenos Ayres: Sierra Ventana (L. n. 100, 443).

Cordoba: Frequens prope urbem Cordoba (L. n. 47, 260, 718, G. s. n., H. s. n., O. Kuntze).

Entrerios: Concepcion (L. n. 915), Invernada de Loreto (N. n. 198), Pelador (N. n. 197).

Aphelandra R. Br.

A. Hieronymi Griseb., Symb. p. 260.

Oran: In silva infra St. Andres ad Oran (L. et H. n. 270).

Im südlichen Bolivien in der Provinz de las Salinas nicht selten: Cuesta Colorado entre San Luis y Amareta (L. et H. n. 918), Cuesta St. Luisina entre San Luis y Don Diego (L. et H. n. 643).

---

1) Die Definition der Sectionen erfolgt in meiner Bearbeitung der Acanthaceen in Engler-Prantl, Nat. Pflanzenfamilien.

Anisacanthus Nees.

A. caducifolius (Griseb.) Lindau. *Jacobinia caducifolia* Griseb. in Symb. p. 261.

Oran: Tabacal (L. et H. n. 926), Laguna del Palmar (L. et H. n. 564).

Die Art gehört des Rahmenpollens wegen zu den Graptophylleen. Sie gliedert sich hier ohne weiteres der Gattung *Anisacanthus* ein, welche hauptsächlich durch die endständigen, einseitigen Blütenähren sich scharf von den übrigen Gattungen unterscheidet.

Dicliptera Juss.

D. Tweediana Nees. Griseb. in Pl. Lor. p. 179 et Symb. p. 263. *D. Pohliana* Griseb. (non Nees) in Pl. Lor. p. 179 et Symb. p. 263.

Cordoba (L. n. 117, 171, 715, H. n. 127, O. Kuntze).

Santiago (L. n. 1256).

Tucuman: Prope Siambon (L. n. 208, 232, 290), Cuesta de Juntas à Anfama (L. s. n.), Tucuman (L. et H. s. n.).

Oran: Tabacal prope Oran (L. et H. s. n.).

Salta: Quebrado de San Lorenzo prope Salta (L. et H. s. n).

Entrerios: Puente de Gualeguaychu (L. n. 1291), in silva litorali fluminis Villaguay (L. n. 1553), Uruguay (L. n. 1792, N. s. n.), Itusaingo (N. s. n.), Palmar (N. n. 178).

Paraguay (O. Kuntze).

D. scutellata Griseb. in Pl. Lor. p. 178 et Symb. p. 263.

Catamarca frequens (L. n. 683, L. et H. n. 406, Schickendantz n. 72, 155, 230).

Rioja: Cuesta de la Puerta de Piedra; Sierra Velasco (H. et N. n. 43).

D. Niederleiniana Lindau n. sp. *D. tomentosa* Griseb. (non Nees) in Pl. Lorentz. p. 179 et Symb. 263. Caule sulcato, pubescente; foliis petiolatis ovatis, utrinque acuminatis, puberulis; floribus in dichasiis axillaribus, ad apicem ramorum inflorescentiam formantibus; involucro e paribus 3 bractearum formato; bracteis externis ovatis, apice rotundatis basi angustatis, puberulis; corolla extus puberula.

Planta procumbens, fragilis, caulibus adultis 6-angulatis, novellis fere cylindricis, sulcatis, semper puberulis. Folia petiolis ca. 3 mm longis, puberulis, ovata utrinque parum angustata, usque ad $7 \times 3^1/_2$ cm vel minora, puberula. Floribus maxime in dichasiis axillaribus, breviter pedunculatis, ad apicem ramorum versus inflorescentiam formantibus. Bracteae exteriores ovatae apice rotundatae, basi cuneatae, puberulae, postica 13×6 mm, antica 10×4 mm; interiores 4 puberulae, 3—$4 \times {}^3/_4$ mm. Flores extus puberuli. Tubus 18 mm longus, apice 4, basi 2 mm diam. Labium posticum 10×6 mm, anticum 10×5 mm, apice plane 3-lobatum. Filamenta 15 mm longa. Antherae superpositae, $1^1/_2$ mm longae. Pollinis granula typica, 55×35 μ. Discus $^1/_2$, Ovarium 1 mm longum. Stylus 29 mm longus. Capsula ignota.

Cordoba: Frequens in montibus (L. n. 425, H. n. 161, G. s. n.).

Entrerios: Ituzaingo et Esquina (N. s. n.).

Unterscheidet sich von *D. tomentosa* Nees durch das Fehlen der Drüsenhaare. Dürfte am nächsten mit *D. sericea* Nees verwandt sein.

Siphonoglossa Örst.

S. sulcata (Nees) Lindau.

Jacobinia sulcata Nees. DC., Prodr. XI. 333 et GRISEB., Symb. p. 261. *Dianthera sulcata* Griseb. in Pl. Lor. p. 176.

Cordoba: Campos ad Cordoba (L. n. 716, H. s. n., G. s. n., SCHNYDER), Rio Zeballos, Sierra chica de Cordoba (G. s. n.), Tronco prope Carroya (G. s. n.).

Entrerios (L. n. 1609).

Poikilacanthus Lindau. ENGL. Jahrb. XVIII. p. 57.

P. Gilliesii (Nees) Lindau. GRISEB. in Symb. p. 263 (sub *Justicia*).

Entrerios: Concepcion (L. n. 512), in silva litorali fluminis Yucari chico (L. n. 734).

P. Tweedianus (Nees) Lindau. GRISEB. in Symb. p. 262 (sub *Justicia*).

Salta: San José (L. et H. n. 210).

Entrerios: Concepcion, in fruticetis litoralibus (L. n. 914), prope San Daniel et prope Campament Rosetti (N. s. n.).

Justicia L.

J. (Sect. Amphiscopia) **riojana** Lindau n. sp.; fruticosa, ramulis sulcatis, glabris; foliis lanceolatis, subsessilibus, sparse pilosis; floribus solitariis; bracteolis lanceolatis; calycis laciniis usque ad $^2/_3$ connatis; corolla extus pilosa; capsula late stipitata, glabra.

Frutex ramis lignosis epidermide saepe verrucosa; ramulis sulcatis, glabris. Folia subsessilia lanceolata, apice acuta, c. 30×4 mm vel breviora, glabrata vel ad marginem et ad costam sparse pilosa, cystolithis parvis, conspicuis. Flores solitarii in axillis foliorum, sed semper tantum axillum unum fertile. Bracteolae 10×1 mm. Calyx 10 mm longus, usque ad $^2/_3$ connatus, dentibus 4 mm longis et ad basin 3 mm latis, parum pilosis. Tubus c. 16 mm longus, basi 3, apice 7 mm latus, extus pilosus; labium superum 18 mm longum, apice parum emarginatum, inferum 18 mm longum, labiis lateralibus 9×6 mm, medio 10×7 mm, apice 3-lobo, dente medio parvo. Filamenta 14 mm longa, lata; antherarum loculi inaequaliter affixi, superus 3 mm longus, muticus, inferus $3^1/_2$ mm longus, calcare $^1/_2$ mm longo. Pollinis granula typica, c. 57×30 μ. Discus 1 mm, ovarium 2 mm, stylus 23 mm longa. Capsula 20 mm longa, 6 mm lata, stipite 10 mm longo, 3 mm lato, glabro. Semina suborbicularia, 5 mm diam., glabra, submarginata.

Rioja: In Sierra Famatina (H. et N. n. 546, 588), Sierra Velasco (H. et N. n. 46).

J. (Sect. Amphiscopia) **pauciflora** Griseb. in Symb. p. 262.

Cordoba: Ischilin (O. KUNTZE).

Jujui: El Volcan (L. et H. n. 754, 761).

Rioja: Camino de Rio Cuarto à Villa Mercedes (STÜBEL n. 36).

Catamarca: Supra Chacrarita de los Padres in Quebrada de la Tala (L. et H. n. 423), Cuesta de Choya (SCHICKENDANTZ n. 53).

Nom. vern.: abre-boca.

Die Identificierung, welche Grisebach aus der Beschreibung mit *Sericographis pauciflora* Nees (DC., Prodr. XI. 363) vorgenommen hat, ist durchaus verfehlt.

J. (Sect. Amphiscopia) Lorentziana Lindau. *J. campestris* Griseb. in Pl. Lor. p. 177, Symb. p. 262.

Cordoba: Las Peñas (L. n. 118, 714), s. loco (Schnyder), Rio Tercero (G. s. n.), Santa Rosa (G. s. n.).

Catamarca: Yacutula et in aliis locis (Schickendantz n. 24, 43, 55, 108, 198, 206).

San Luis: La Tama (G. s. n.), Sierra de la Estanzuela (G. s. n.).

San Juan: Maradona (Echegaray).

Entrerios: Colonia Hernandarias (L. n. 1507); Brete in sabuletis (L. n. 1328), Parana inter fruticeta (L. n. 1355).

J. (Sect. Amphiscopia) xylosteoides Griseb. in Pl. Lor. p. 177, Symb. p. 262.

Jujui: Laguna del Volcan (L. et H. n. 737), Maimara (L. et H. n. 718).

J. (Sect. Amphiscopia) umbrosa (Nees) Lindau. *Adhatoda umbrosa* Nees. DC., Prodr. XI. 406.

Buenos Ayres: San Isidro (Bettfreund n. 437 b).

J. (Sect. Amphiscopia) Echegarayi Hieron., Bol. Acad. Nac. Cordoba IV. 61.

San Luis: Quines (G. s. n.).

San Juan: Maradona (Echegaray).

Rioja: San Carlos (H. et N. n. 140),

J. (Sect. Amphiscopia) spec.

Entrerios: Cerro de Santa Ana (N. n. 191).

J. (Leptostachya) Poeppigiana (Nees) Lindau. *Leptostachya Poeppigiana* Nees, Fl. Bras. IX. 150.

Salta: Pasaje del Rio Juramento (L. et H. s. n.).

J. lucida (Nees) Lindau. *Leptostachya lucida* Nees, Fl. Bras. IX. 149.

Entrerios: Rio Piray, Cordillera de Misiones (N. n. 1770).

Ich halte das von Niederlein nur in einem Bruchstück gesammelte Exemplar für die vorliegende Art. Allerdings lässt sich eine endgültige Entscheidung wegen des Erhaltungszustandes des Exemplars kaum fällen.

J. (Subg. Dianthera) obtusifolia (Nees) Lindau. *Rhytiglossa obtusifolia* Nees, DC. Prodr. IX. 338.

var. hirsuticaulis Nees.

Paraguay: Bajadas prope Villa occidental (L. s. n.).

J. (Subg. Dianthera) laevilinguis (Nees) Lindau. *Rhytiglossa laevilinguis* Nees l. c. 338.

Entrerios: Paso de Moreiro (L. n. 1298).

J. (Subg. Dianthera) racemosa R. et Pav. *Plagiacanthus racemosus* Nees. Griseb. in Symb. p. 263.

Tucuman: Ad Siambon (L. et H. n. 1038), ad La Cruz (L. n. 317).

Beloperone Nees.

B. Amherstiae Nees in WALL., Pl. As. Rar. III. 102.

Entrerios: Ad flumen Y-Guasu (N. s. n.), ad Primer Misionero de Hernandez, Puck y Fernandez (N. n. 192), Campament Rosetti (N. s. n.), Cabeceras del Rio Siray-guazú (N. n. 1774).

B. squarrosa (Griseb.) Lindau. *Justicia squarrosa* Griseb. in Pl. Lor. p. 178 et Symb. p. 262.

Cordoba: Ascochinga, Sierra chica de Cordoba (L. n. 1176), prope Cordoba (O. KUNTZE).

Salta: Pasaje del Rio Juramento (L. et H. n. 301).

San Luis: Villa de Lujan; Cuesta de las Huertas supra Sa. Barbara (G. s. n.).

B. scorpioides Nees. DC., Prodr. XI. 422; GRISEB. in Symb. p. 262 (sub *Justicia*).

Rioja: La Hedionda de Abajo (H. et N. n. 169).

Salta: Pasaje del Rio Juramento (H. et L. n. 296).

Warum die Pflanze von GRISEBACH zu *Justicia* gestellt wird, ist mir nicht recht verständlich. Die typischen *Beloperone*-Blüten und der Pollen zeigen schon allein, dass die Pflanze nicht zu *Justicia* gehören kann.

Chaethotylax Nees.

Ch. umbrosus Nees. GRISEB. in Plant. Lor. p. 176 et Symb. p. 261.

Tucuman: Sierra de Tucuman non raro (L. n. 170, 243, 254, 325).

Entrerios: Santa Ana (N. n. 519).

Bolivia: Cueste del Tambo inter El Tambo et Narvaez (L. et H. s. n.).

Obgleich ich ein Originalexemplar der Species nicht zur Verfügung hatte, halte ich die GRISEBACH'sche Bestimmung doch für richtig. Allerdings sind bei den argentinischen Exemplaren die Blüten rot, während sie NEES als »pallidi« angiebt.

Zum Schluss der hier gegebenen Neubearbeitung der im Kgl. Herbar zu Berlin und im Herb. Hieronymus liegenden Acanthaceen sei es gestattet, noch einige Bemerkungen über die Verwandtschaftsverhältnisse und die geographische Verteilung der Vertreter dieser Familie in Argentinien zu machen.

In erster Linie ist zu betonen, dass die Acanthaceen keine Familie sind, welche in Argentinien (mit Ausnahme einer weiter unten zu besprechenden Gruppe) einen nennenswerten Formenreichtum aufweisen. Die außerordentliche Mannigfaltigkeit, die manche Gattungen, wie *Dyschoriste*, *Ruellia*, *Beloperone*, *Justicia* im südlichen Brasilien aufweisen, erlischt westlich vom Paraña vollständig. In der Provinz Entrerios, zwischen Paraña und Uruguay, finden sich die letzten Spuren der brasilianischen Formen, die *Ruellia*-Arten sind noch verhältnismäßig zahlreich, einige südbrasilianische Species, wie *Beloperone Amherstiae* sind häufig zu finden.

Auch *Dyschoriste*-Arten treten noch auf. Obgleich die klimatischen Verhältnisse von denen der südlichsten Provinzen Brasiliens nicht allzu abweichend sind, obgleich günstige Localitäten, namentlich sumpfiger oder doch feuchter Waldboden in Menge vorhanden ist, überschreiten also doch nur wenige Arten den Uruguay, während andere ihre nächsten Verwandten in Südbrasilien besitzen. Nach alle dem ist anzunehmen, dass eine Einwanderung der Acanthaceen in Entrerios von Südbrasilien her erfolgte, eine Ansicht, die als selbstverständlich erscheint, wenn wirklich, wie angenommen wird, einst an Stelle des Paranà ein breiter Meeresarm das südbrasilianische Bergland von den eigentlichen Pampassteppen trennte. Was die wenigen hier endemischen Formen (so *Dyschoriste Niederleinii*) betrifft, so haben dieselben ihre nächsten Verwandten in Südbrasilien und dürften vielleicht auch dort noch gefunden werden.

Bedeutend interessanter in pflanzengeographischer Beziehung sind die Formen, welche in denjenigen Provinzen zu Hause sind, die hauptsächlich von den Formationen der Espinarwaldungen eingenommen werden. Es kommen hier in erster Linie die Provinzen Cordoba und die nördlich davon gegen Bolivien hin angrenzenden in Betracht. Was in den Cordilleren südlich von Cordoba, ferner in Patagonien an Acanthaceen vorkommt, ist an Zahl so unbedeutend und außerdem noch so wenig bekannt, dass sie sich besser einer Betrachtung noch entziehen.

Höchst merkwürdig ist das Auftreten einer endemischen Gruppe von Justicien, deren Verwandtschaftsverhältnisse noch nicht mit genügender Schärfe hervortreten. Es sind dies *Justicia riojana*, *pauciflora*, *Lorentziana* und *xylosteoides*. Dieselben zeichnen sich durch ihren niedrigen, strauchigen Wuchs, die aufrechten Zweige, die meist einzeln stehenden und in der Form denen der Section *Vasica* ähnlichen Blüten aus. Ich habe diese Arten vorläufig bei der Section *Amphiscopia* untergebracht, wo sie zu einigen Vertretern mit armblütigen Inflorescenzen eine entschiedene Verwandtschaft zeigen, aber trotzdem eine ziemlich isolierte Gruppe bilden. Das Vorkommen dieser Arten ist ausschließlich auf die Zone der Espinarwaldungen beschränkt, nur *J. Lorentziana* tritt auch in Entrerios auf, hier aber nur auf sandigem Terrain, also an ähnlichen Standorten wie westlich vom Paranà.

Während wir also diese Gruppe als dem nordwestlichen Argentinien eigentümlich betrachten müssen, sind alle übrigen bisher bekannten Formen mit denen der nördlicher gelegenen und von den Anden durchzogenen Länder durch Verwandtschaft verknüpft. Dies gilt in erster Linie von *Aphelandra Hieronymi*, welche zu einer Gruppe von stachelblättrigen *Aphelandra*-Arten gehört, die in den nördlichen Andengebieten in reicher Ausbildung vertreten ist. Die beiden *Poikilacanthus*-Arten haben ihre nächsten Verwandten in Columbien und Brasilien, desgleichen weisen die weiteren

hier in Betracht kommenden Arten von *Dicliptera*, *Stenandrium*, *Justicia* etc. auf die nördlicher gelegenen Cordillerenländer hin.

Sehr merkwürdig bleibt das Auftreten zweier Gattungen, deren übrige Arten bisher nur aus Mexico, Texas (und Westindien) bekannt geworden sind, nämlich *Anisacanthus* mit einigen Arten in Texas und Nordmexico und *Siphonoglossa* mit ähnlichem Verbreitungsbezirk (eine Art auch in Westindien). Eine Erklärung dieses isolierten Auftretens von Arten in so großer Entfernung vom eigentlichen Verbreitungsbezirk lässt sich natürlich vor der Hand nicht geben, weil die dazwischen liegenden Florengebiete noch nicht zur Genüge bekannt sind. Indessen halte ich es für ziemlich unwahrscheinlich, dass sich in den Anden von Peru bis Mexico noch Vertreter der beiden Gattungen nachweisen lassen, weil die bisher bekannten Arten an ein trockeneres Wüstenklima angepasst sind, das sich wohl kaum in dem Grade in den Anden wiederfindet, wie gerade in Mexico und im nördlichen Argentinien.

Jedenfalls steht dies eine also fest, dass die Acanthaceen der Espinarregionen eine gewisse Selbständigkeit zeigen, ohne aber dabei ihre Abhängigkeit von den Floren der nördlicheren Anden zu verleugnen.

Es wäre vielleicht noch möglich, dass gewisse chilenische Arten mit westargentinischen Verwandtschaft zeigten, jedoch kenne ich, um dies zu beurteilen, die ersteren zu wenig. An und für sich wäre es ja wahrscheinlich, weil sich z. B. bei den Polygonaceen in den Arten der Gattung *Mühlenbeckia* eine solche Verwandtschaft sicher nachweisen lässt.

Zum Schluss möchte ich also nochmals betonen, dass sich in Argentinien zwei Gruppen von Acanthaceen unterscheiden lassen, von denen die eine, welche auf die Region der Urwälder und Wasserläufe des Paranà beschränkt ist, als letzter südlicher Ausläufer der brasilianischen Formen zu betrachten ist, während die andere, in den Espinarregionen heimisch, auf die nördlicheren Andenformen hinweist, zugleich aber doch eine gewisse Selbständigkeit, die in den eigentümlichen klimatischen Verhältnissen dieser Formationen begründet liegt, besitzt.